தமிழர் நேசன்

(தமிழர் கல்விச்சங்கத்துப் பத்திரிகை)

தோட்டனைத் தூறு மணற்கேணி மாந்தர்க்குக்
கற்றனைத் தூறும் அறிவு—திருக்குறள்.

தொகுதி VI. } துந்துபி௵ கார்த்திகைமீ } பகுதி 8.

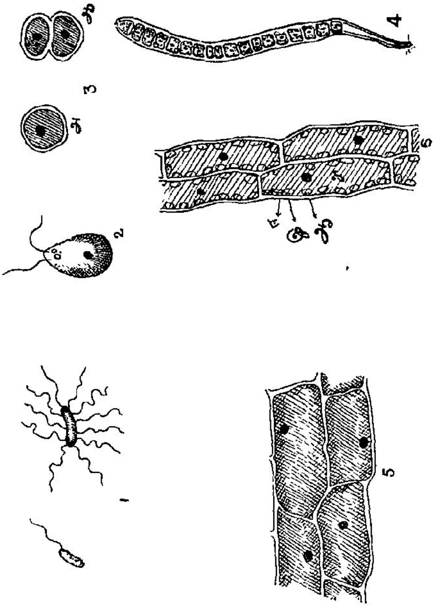
செடிகளின் சூக்ஷ்ம உள்ளமைப்பு

The Minute Internal Structure of Plants.

சென்னை கிறிஸ்தவன் கலாசாலையில் தாவரநூல்
ஆசிரியராயிருக்கும் ஸ்ரீமான் M. S. ஸபேச ஐயர், M.A.,
எழுதியது.

பொது.

உயிர்ப்பிராணிகள், மிருகங்களாயினும், செடிகளாயினும் தொழிலைச் செய்துவரும் அங்கங்களை யுடையன. செடிகளில், வேர், தண்டு, இலை முதலிய அங்கங்களைக் காண்கிறோம். ஒவ்வொரு அங்கத்திலும் தோல், சதை, கட்டை எனத் தம்முள் வேறுபட்டுள்ள உட்பாகங்கள் இருக்கின்றன. வீடு போன்ற பல கட்டிடங்களில், சுவர் மெத்தை, தளம் எனபபல அங்கங்களைப் பார்க்கிறோம். கட்டிடங்கள் பல அங்கங்களுடன் பலவகையாய்த் தோன்றினும், அவைகளினுள்ளேயடங்கிய செங்கல் ஒன்றே. செங்கல்களை அச்சுப்போடும் விதத்திலும் அடுக்குமுறையிலும் பேதங்கள் ஏற்பட, கட்டிடங்களும் அவைகளின் அங்



படம் 1 —அணுப்பிராணிகள் (Bacterial Microbes)
படம் 2.—நுட்பமான பாசி
படம் 3.—பாசி (அ) தனிப் பாசி (ஆ) பாசி பிளவு படல்
படம் 4 —நூல்போன்ற நீர்ப்பாசி
படம் 5 —வெங்காயத்தோலின் தோற்றம்
படம் 6.—பாசவினாற்றினுடைய இலையின் துண்டு. (அ) ஜீவாதார வஸ்து. (ஆ) ஜீவாணுத்திலகம் (இ) வர்ணத்தகடு. (ஈ) அணுச்சுவர்

கங்களும் பலவாய்த் தோன்றுவன வாகும். உயிர்ப் பிராணிக ளான செடிகளின் அங்கங்கள் எவ்வகையான செங்கல்களாய் ஆக்கப்பட்டுள்ளன ?

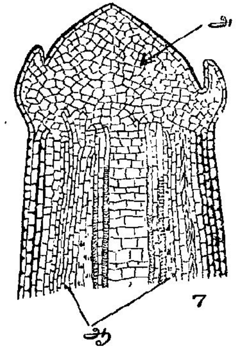
தோல், சதை, கட்டை முதலியவற்றில் அடங்கியுள்ள உறுப்புக்கள் மிகவும் நுட்பமானவை: கண்ணிற்குப் புலப் படா. ஆகையால் பூதக்கண்ணாடியின் உதவி யின்றி உள்ளமைப்பை அறியமுடியாது. 20 முதல் 1000 த்திற்கு மேலும் உருவத்தைப் பெரிதாயெடுத்துக் காட்டக்கூடிய பூதக்கண்ணாடிகள் இருக் கின்றன. இவைகளின் கீழ் அங்கங்களினின்றும் ஒரு மெல் லிய சிறு துண்டை வைத்துநோக்கின் அதன் உள்ளமைப்புத் தெரியவரும். பக்கத்தே யிருக்கிற படங்களில் நுட்பமான செடிகளும், உயர்தரச் செடிகளினுடைய அங்கங்களின் துண்டுகளும் பூதக்கண்ணாடியின் கீழ் தோன்றுமாறு காட் டப்பட்டிருக்கின்றன. முதல் நான்கு படங்களில் அற்பச் செடிகளெனக் கருதப்படும் நுட்பமான அணுப்பிராணிகளை யும் (Bacteria) நீர்ப் பாசியையும் (Algael) காட்டி யிருக் கிறோம். மற்றைய படங்களில் உயர்தரச் செடிகளின் தண்டு முதலிய அங்கங்களினின்றும் எடுக்கப்பட்ட துண்டின் தோற் றத்தைக் காட்டியிருக்கிறோம்.

பூதக்கண்ணாடி. (Microscope)

பின்னே சொல்லிய துண்டுகள் பூதக்கண்ணாடியின் கீழ் பொதுவாகத் தேனடைபோல் தோன்றுகின்றன. ஒவ்வொரு துண்டிலும் அநேகம் நுட்பமான அறைகள் நெருங்கி அடுத்திருப்பதாகக் காணப்படுகின் றன. ஒவ்வொரு அறையினையும் சுவரொன்று சூழ்ந்திருப்பதாகத் தெரிகிறது. சில அறைகளில் இளம்பாகு அல்லது கஞ்சித் தன்மையதான வஸ்து தோன்றக்கூடும். எந்த அங்கத்தினின்று ஒரு சிறிய மெல்லிய துண்டெடுத்து பார்த்தாலும், அது வஸ்து நிரம்பிய அறைகள் போன்ற

ஜீவவணு (Protoplast)

உறுப்புக்களால் ஆக்கப்பட்டது போலவே காணப்படும். கீழ்தரச் செடிகளை கவனிப்போம். படம் 1-ல் தோன்றுவன; வாந்திபேதிமுதலிய கொடுநோய்களை விளைவிக்கும் அணுப்பிராணிகள் (Bacterial Microbes) இவைகளின் உடல் வஸ்து நிரம்பிய சுவரால் சூழப்பட்ட ஒரு அறையாகவே



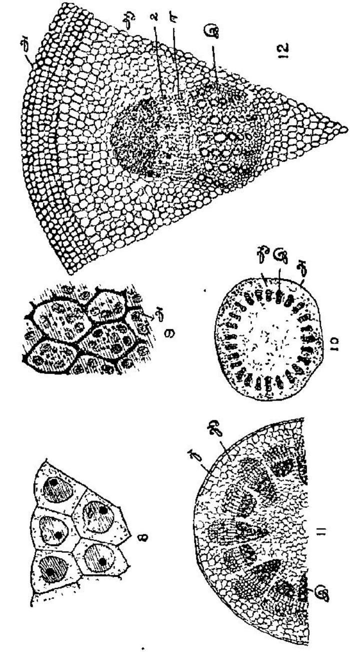
படம் 7.—குருத்தின் நீளப்பாடு வெட்டு முகம் (அ) சிருஷ்டி அணுத் தொகுதி (ஆ) மாறுபட்டுள்ள அணுத்தொகுதி உ.கூ.சன்

தோன்றும். உடலினின்றும் சில அல்லது பல சிலும்புகள் கிளம்புகின்றன. இவைகள் இடைவிடாது துடித்துக் கொண்டிருக்குமாதலால், அணுப்பிராணிகள் நீரில் அங்கு மிங்கும் செல்லக்கூடும். படம் 2-ல் நுட்பமான நீர்ப்பாசியைப் பார்க்கிறோம். இதுவும் வஸ்து நிரம்பிய ஒரு அறையை உடையது. இந்த நுட்பமான செடியும் சிலும்பின் உதவியால் அங்கு மிங்கும் நகர்ந்து செல்லக்கூடும். அறையினுள்ளேயிருக்கும் வஸ்துவில் ஒரு பெரிய பொட்டுப் போன்ற உறுப்

புத் தோன்றுகிறது. மேலும் பசுமை நிறத்துள் வஸ்துவி லிருப்பதாகும். மூன்றாவது படத்தில் காட்டியிருப்பன மழை பெய்தவுடன் ஈரமான இடங்களில் தோன்றும் நுட்பமான பசும்பாசியின் தோற்றங்கள். இப்பாசி முதலில் உருண்டையாய் (3 அ.) சிலும்புகளின்றி வஸ்து நிரம்பிய ஒரு அறையைப்போன்றிருக்கும். வஸ்துவில பொட்டும் பசுமை நிறத்தாலும் காணப்படும் உடல் சரியான வளர்ச்சியை அடையவும். பாசி இரண்டாய் பிளவுபடுகிறது. (3 ஆ.) ஆகவே ஒரு அறையினின்றும் இரண்டு அறைகள் உண்டாகி இவைகளும் பழைய அளவினை சீக்கிரம் அடைகின்றன. அடுத்தடுத்துப் பிளவுபடின் பல அறைகள் உண்டாகவாம். இவ்வறைகள் தனிப்பாசிகளாகப் பிரிந்துவிடலாம்; அல்லது சற்று சேர்ந்திருக்கவும் கூடும். மேலே கூறிய நுட்பமான செடிகள் அணுப்போன்ற ஒரு அறையாவன. ஒவ்வொரு அணுவையும் "ஜீவவணு" வெனலாம். ஒவ்வொரு ஜீவவணுவிலும் உள்ளே காணப்படும் வஸ்து முக்கிய பாகம் இதை ஜீவாதார வஸ்து (Protoplasm) வென்று சொல்வார்கள். உண்பதும் நகர்வதும் ஜீவாதாரவஸ்துவின் ஊக்கத்தாலேயே. இதனுள்ளே திலகம்போன்று காணப்படும் உருண்டையான பொட்டாகிய உறுப்பை "ஜீவவணுத்திலகம்" (Nucleus) எனலாம். வெளியே சூழ்ந்திருக்கும் சுவர ஜீவாதார வஸ்துவாலேயே. தன்னைப் பாதுகாக்கும்பொருட்டு; உண்டுபண்ணப்பட்டது. உறைபோன்ற ஜீவவணுவின் சுவரை, "அணுச்சுவர்" (Cell-wall) எனச்சொல்லலாம். படம் நான்கில் தெரிவது குட்டைகளில் நூல்போன்று காணப்படும் பசும் பாசி. இதன் உடலில், உருவத்திலும் அளவிலும் ஏறக்குறைய தம்முளொத்திருக்கும் ஜீவவணுக்கள் ஒழுங்காய் ஒன்றின் முன் ஒன்றாய் அடுக்கப்பட்டுள்

ளன. ஒவ்வொரு ஜீவவணுவும் மூன்றும் படத்தில் உள்ள ஜீவவணுவைப் போன்றேயிருக்கும். பல அணுக்கள் கூடி யிருத்தலால் இந்தப் பாசி கண்ணிற்குப் புலப்படுவதாயிற்று. உயிர்தரச் செடிகளினுடைய அங்கங்களும் லக்ஷக் கணக் கான ஜீவவணுக்களாலே ஆக்கப்பட்டிருப்பதை மற்றைய படங்களில் காணலாம். படம் 8 விருப்பது தண்டின் குருத் தான நுனிப்பாகத்தினின்றும் எடுத்த துண்டு. இதில் சில ஜீவவணுக்கள், ஜீவாதார வஸ்து, ஜீவவணுத்திலகம், அணுச் சுவர் முதலிய உறுப்புகளுடன் தோன்றுகின்றன இளம் பாகமான படியால் ஜீவவணுக்களில் ஜீவாதார வஸ்து நிரம்பி யிருக்கிறது. பாசவினத்தில் இலையினுடைய சில அணுக்களை 6-ம் படத்தில் காட்டியிருக்கிறோம் இங்கு ஜீவவணுக்களில் சாதாரணமாய்க் காணப்படும் ஜீவாதார வஸ்து முதலியவை களுடன், பல சிறிய தட்டையான கருவிகளும் பசுமை நிறத்தூளைத் தாங்கி சுவரினை யொட்டி ஜீவாதார வஸ்துவில் மிதப்பன இவைகளை வர்ணத் தகடுகள் (Plastids) என லாம். இலையின் ஜீவவணுக்களில் வர்ணத் தகடுகள் பசுமை நிறத்தூளையும், பூவின் இதழ்களில், மஞ்சள் முதலிய நிறத் தூளையும் தாங்குகின்றன. ஆகவே ஜீவவணுக்கள் எனப்படு பவையெல்லாம் ஜீவாதார வஸ்து, ஜீவவணுத்திலகம், வர்ணத் தகடு, அணுச்சுவர் என நான்கு உறுப்புகளுடையனவாம். சில செடிகள் ஒரே ஜீவவணுவாய்த் தோன்றலாம். இவை கண்ணிற்கு புலப்படா. உயர்தரச் செடிகளிலோ கோடிக் கணக்கான ஜீவவணுக்கள் நெருங்கி நிற்கின்றன. ஜீவவணுக் களே; அங்கங்களின் "செங்கல்களாம்".

ஜீவவணுவில் காணப்படும் நான்கு உறுப்புக்களுள் ஜீவாதார வஸ்துவே முக்கியமான பாகம். ஜீவவணுத்திலகம் இதின் முக்கிய உறுப்பாகும். அணுச்சுவரும் வர்ணத்



படம் 8.—தண்டின் வளரும் பாகத்தினின்றும் எடுத்ததுண்டு

படம் 9.—மொச்சை விதையின் பருப்பினின்றும் எடுத்த துண்டு

படம் 10.—தண்டின் குறுக்கு வெட்டு கண்ணுக்குத் தோன்றும் விதம் (அ) உறை, (ஆ) சதை, (இ) கம்பிக்கட்டு

படம் 11.—தண்டு தண்டின் குறுக்கு வெட்டு பூதக்கண்ணுடியின் கீழ் தோன்றுமாறு (அ) உறை. (ஆ) சதை, (இ) கம்பிக்கட்டு.

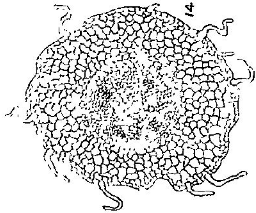
படம் 12.—தண்டின் குறுக்கு வெட்டுத்துண்டு பெரிதாயெடுத்துக் காட்டப்படல் (அ) உறை, (ஆ) சதை, (இ) கடடை, (ஈ) சிருஷ்டிப்படை, (உ) சணம்.

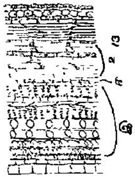
தகடும் ஜீவாதார வஸ்துவால் உண்டு பண்ணப்பட்டவையே.

ஜீவாதார வஸ்துவின் குணம் (Protoplasm)

ஜீவவணுத் திலகம், ஜீவாதார வஸ்துவை ஒட்டியே நிற்கும். "திலக"மில்லாவிடில் ஜீவாதார வஸ்து சக்தியற்றதாகும். ஜீவாதார வஸ்துவின்றி "திலகமும்" வேலை செய்ய முடியாது. ஓரே ஜீவவணுவையுடைய செடிகளில், உயிர்ப் பிராணிகள் செய்து வரும் தொழில் ஜீவாதார வஸ்துவின் ஊக்கத்தாலேயே யென்பது தெளிவாய் விளங்கும். ஜீவாதாரவஸ்து கஞ்சிபோன்ற தன்மையது. சில ஜீவவணுவில் ஜீவாதாரவஸ்து தானுகவே சுழன்று வருவதை பூதக் கண்ணுடியில் பார்க்கலாம். இவ்வாறு சுழல்வதின் காரணம் புலப்படவில்லை. மேலும் சீதோஷ்ண வேறுபாடுகளையும் சூரியனுடைய காந்தியின் வேறுபாட்டையும் ஜீவாதாரவஸ்து எளிதில் உணரக்கூடியது. உணர்ச்சியிருப்பதால் ஜீவாதார வஸ்துவே உயிரின் அடிப்படையெனக் கொள்கிருர்கள். சமயத்திற்கேற்றபடி ஜீவாதாரவஸ்து உருவத்தையும் சுபாவத்தையும் மாற்றிக் கொள்ளக்கூடும். பூதக்கண்ணுடியின் கீழ் ஜீவாதாரவஸ்துவை உற்று நோக்கின், அது ஒருவலைபோல் காணப்படுகிறது. அவ்வலையில் அங்குமிங்கும் சூக்ஷ்மமான தூள்கள் தோன்றுவதாகத் தெரிவிக்கிருர்கள். வலையின் இடைவெளிகளில் ரசங்கள் கலந்த நீர் இருக்கிறது. தண்ணீரில்லாவிடில் ஜீவாதாரவஸ்து தொழிலைச் செய்வதை நிறுத்திவிடும். ரசாயன சாஸ்திரக்காரர்கள் ஜீவாதாரவஸ்துவிலடங்கியிருக்கும் சரக்குகளைப் பரிசோதனை செய்துவருகி

ரூர்கள். உயிரோடிருக்குங்கால் ஜீவாதார வஸ்துவி லுள்ள சரக்குகள் பலவிதமாய், திடீரென்று மாறிக்கொண்டு வருகின்றனவாம். உயிரிழந்த பின்பே ஜீவாதாரவஸ்துவின் சரக்குகளைப் பரிசோதனைசெய்ய வேண்டியதாகிறது. உலகத்

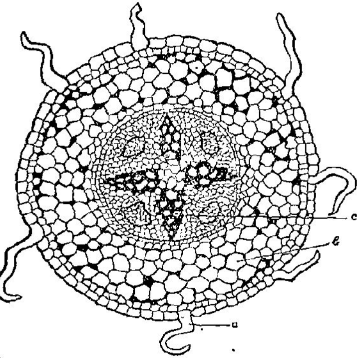




படம் 13.—கம்பிக் கட்டின் நீளப்பாடு வெட்டு முகம் (இ) கட்டைப் பாகக் குழாய்களும் (ஈ) சிருஷ்டிப்படை (உ) சல்லடை குழாய்களும் நாரகளும்.

தில் வேறெங்கும் காணக்கூடாத பல அபூர்வமான கெட்டிச் சரக்குகள் (Proteids Carbohydrates etc.) ஜீவாதாரவஸ் துவில் தங்கியிருக்கின்றனவாம். இவைகளின் மூலப்பொருள் கள் உணவாக எடுக்கப்படும் பொருள்களில் இருந்தபோதிலும் ஜீவாதாரவஸ்துவே அற்பமான உணவுபொருள்களினின்றும்

மிகக்கெட்டிப் பதார்த்தங்கள் பலவற்றை, தயார் செய்யக் கூடும். இச்சரக்குகள் ஜீவாதார வஸ்துவில் சில இடங்களில் ஏராளமாய் காணப்படலாம். படம் 9ல் காட்டியுள்ள மொச்சை விதையின் பருப்பினுடைய ஜீவவணுக்களில் மாத்தூள்கள் மிதப்பதைப் பார்க்கவும்.



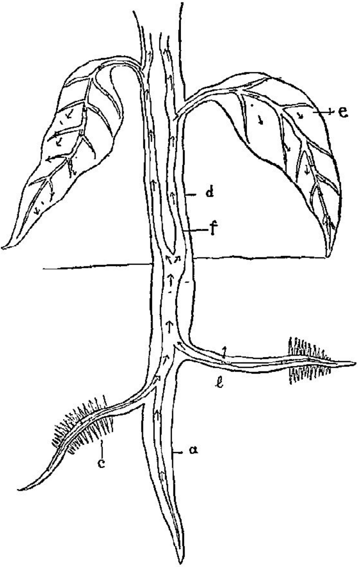
படம் 14.

வேரின் குறுக்கு வெட்டுத் தோற்றம்.

a. வேர் மயிர்
b. வேரின் உள்ளேயுள்ள அறைகள்
c. நடுவேயுள்ள கம்பிபோன்ற குழாய்கள்

ஜீவவணுவின் குணம்

செடிகளிற் போலவே மிருகங்களின் அங்கங்களிலும் ஜீவவணுக்கள் காணப்படுகின்றன. இரண்டுபிரிவுகளிலும் ஜீவாதாரவஸ்து ஒரே தன்மையாய்த் தோன்றுகிறது. இரண்டிற்குமுள்ள ஒற்றுமை இதனால் விளங்குவதாகும். உயிர்ப்பிராணிகளெல்லாம் ஜீவவணுக்களாலாக்கப் பட்டனவே யென்று



படம் 15.

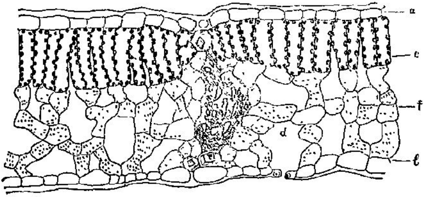
நிலத்திலிருந்து எடுக்கப்பட்ட ஜலம் செடியினுள்ளே சுழலும் விதம்.

a. ஆணிவேர் b. சிறிய வேர்

c. வேரின் மயிர் d. இலையின் தண்டு

e. இலை f. நீர்க்குழாய்

கொள்கை ஐம்பது வருஷத்திற்கு முன்னே பிரசுரிக்கப்பட்டது. குருத்துப்போன்ற இளம்பாகத்திலுள்ள ஜீவவணுக்களில் ஜீவாதார வஸ்து நிறைந்திருப்பதாகும். அணுச் சுவரும் மென்மையாயிருக்கும். இவ்விடத்தே யிருக்கும் ஜீவவணுக்களில் அற்புதமான சுபாவமொன்று காணலாம். தானாகவே ஒரு ஜீவவணு இரண்டாய்ப் பிளவுபடும். இரண்டும் பழைய அளவை அடையவும் மறுபடியும் பிளவுபடுவன. அடுத்தடுத்



படம் 16.

இலையின்குறுக்கு வெட்டுத் தோற்றம்.

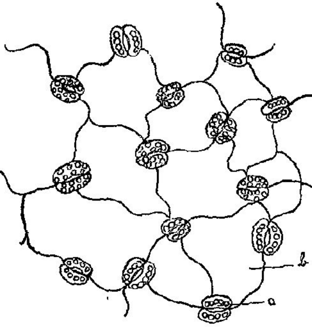
a. மேல் தோல் b. கீழ்த்தோல் c. துளை
d. காற்று தங்கும் சந்து
e. பசுமை நிறம் நிறைந்த அறைகள்
f. கீழ்ப் பாகத்துள்ள அறைகள்

துப்பிளவு படுவதால் பல குட்டி ஜீவவணுக்கள் தோன்றக்கூடு மல்லவா? அடுத்தடுத்துப் பிளவு படுவதால் ஒரு ஜீவவணுவி னின்றும் அணுத்தொகுதி (Tissue) ஏற்படுமல்லவா? இவ்வாறு பிளவு படுதல் ஜீவவணுத்திலகத்தின் தூண்டுதலாலெனத் தெரிய வருகிறது. முதலாக ஜீவவணுவிலுள்ள திலகம் இரண்டாய் சமமாய் பிளவு பட்டு இரண்டு துண்டுகளும் சற்றே விலகி ஜீவாதார வஸ்துவில் நிற்பன. பிற்பாடு இவை யிரண்டினையும் பிரிக்கும் சுவர் நடுவே ஏற்படுகிறது.

உயிர்ப் பிராணிகளெல்லாம் முதலில் நுட்பமான பிண்டமாகத் தோன்றுகின்றனவென்று யாவரும் அறிவார்கள்.

அணுத் தொகுதி

பிண்டமும் ஒரு ஜீவவணுவே. ஆணம்சம் பெண்ணம்சமென்னும் குணங்களையுடைய சந்ததித்தூள்கள் இணைவதால் பிண்டம் உண்டாகிறது. கருப்போன்ற சந்ததித்தூளும் ஜீவவணுவின் தன்மையதே. பிண்டமான ஒரு ஜீவவணு நாளடைவில் பெரிய உயிர்ப் பிராணியாக வளர்கிறதானால், எவ்வளவு



படம் 17.

இலையின் கீழ்த்தோல் பூதக்கண்ணாடியில் தோன்றும் விதம்.

a. துளை இரண்டு அறைகளால் சூழப்பட்டிருப்பது

b. தோலின் அறை.

ஜீவவணுக்கள் உண்டாக்கப்படவேண்டும். பிண்டமும், அதினின்றும் தோன்றும் சில ஜீவவணுக்களும் அடுத்து அடுத்துப்பிளவு பட்டு வருவதாலேயே, பல அங்கங்களோடு கூடிய

பெரிய உயிர்ப் பிராணிகள் உண்டாகக் கூடும். உயர்தரச் செடிகளின் அங்கங்களில் குருத்துப் போன்று வளரும் முனையில் பிளவு பட்டு வரும் ஜீவவணுத் தொகுதியைக் காண லாம். படம் 7ல் முனையிலுள்ள ஜீவவணுக்கள் ஏறக்குறைய ஒரேவிதமாய்த் தோன்றுவன. இவ்விடத்தே அடுத்து அடுத்து உண்டுபண்ணப்படும் ஜீவவணுக்கள் சீக்கிரத்தில் உருவத்திலும் தன்மையிலும் பலவேறுபாடுகளை அடை கின்றன. (7ம் படத்து கீழ்ப்பாகம்பார்க்க) வெளியே அடுக் கப்பட்ட ஜீவவணுக்கள் ஒருவிதமாயும், உள்ளே தங்கியுள்ள ஜீவவணுக்கள் வேறுவிதமாயும் வளரக்கூடுமல்லவா? அங் கங்களின் வளரும் முனைநீங்கிய மற்றையப் பாகங்களில் ஜீவ வணுக்கள் உருவம், வளர்ச்சி, சுபாவம் முதலியவற்றில் தம் முள் வெகுவாய் வேறுபடும் சில முக்கிய, பிரிவுகளாகக் காணப்படுகின்றன. ஒவ்வொரு பிரிவும் ஒரு அணுத்தொகு தியாகும். ஒரே அணுத்தொகுதியிலுள்ள ஜீவவணுக்கள் தம் முளே ஒத்திருப்பன. வளரும் முனையிலேயே உள்ள அணுத் தொகுதியை " சிருஷ்டி அணுத்தொகுதி (Formative tissue) யெனலாம். இதினின்றும் தோன்றும் ஜீவவணுக் களே வளர்ச்சிமாறுபட்டால் பல அணுத்தொகுதிகளாக (Tissues)விளங்குகின்றன. செடிகளின் அங்கங்கள் பலவாயி னும், இவைகளில் தோல் அல்லது உறை(Epidermis)சதை (Ground tissue) கம்பிக்கட்டு (Vascular tissue or bundle) என்ற மூன்றுவித அணுத் தொகுதிகளைக் படம் 10ல் காணலாம். அவ்வணுத்தொகுதிகளின் அமைப்பையும், ஒழுக்கத்தையும் கவனிப்போம்.

தாயுமானவர்.

Thayumanavar.

ஸ்ரீமான் T. R. ராஜகோபால ஐயர் எழுதியது.

ஒரு பக்கத்தில் அன்பு இரக்கங்களின் இனிய தொனியும், இன்னொருபக்கத்தில் அநுதாபத்தின் நெட்டுயிர்ப்பும், தோற்பின் அயர்ச்சியும், துக்கத்தின் அழுகையும், வேறொரு பக்கத்தில் நம்பிக்கையின் திடமொழியும், வெற்றியின் களிப்பும்கூடிக் கலந்துளதாய், என்றும் அழியாது நின்று நிலவி, படிப்பவரின் மன இருதயங்களைத் தூயனவாக்கி உயர்த்தி உபகரிப்பதான மதுர நடையையும்; ஒவ்வொரு மனிதனிடத்திலும் நன்மை தீமைகள், இன்ப அலந்தைகள், சுக வருத்தங்கள், ஜயாபஜயங்கள், இவைகளுக்குள் சதாகாலமும் நடந்துவரும் கடும் போரையும்; விதிவசத்தால் மாயையில் கட்டுண்டு பரமான்மாவினின்று பிரிந்து, திகைப்பு, ஐயம், ஏக்கம் என்பனவாதிகளைப் பெருக்குவதான இவ்வுலகில் தோன்றி, உள்ளங்கலங்கி, நிலைதவறி, வருந்தி, மீண்டும் எவ்விதத்திலாயினும் அப்பரமான்மாவுடன் ஐக்கியமாக வேண்டுமென்ற விருப்பத்தையும்; இதற்காகப் பன்முறை பல வழிகளில் முயலுகையில் வீண் ஆசைகளும், அபாய அகப்புறப்பற்றுக்களும், மேற்கிளம்பி நம்மைத் தடுத்து அலப்புறச் செய்தலையும் யாவரும் உணர்ந்தறிதற்கான தீர்க்க நடையையும்; பெற்றுப் பொலிவுற்று விளங்குவன நமது தாயுமானவரின் பாடல்கள். மோக்ஷதாகமெடுத்துப் பரிதபிப்பவர்களைக் குளிர்ப்பித்து ஆற்றி உய்யச்செய்யும் தெய்விக ஊற்றுப் போல்வன அவை: ஒவ்

வொருவனுடைய மனத்தினின்று பிறக்கும் எண்ணங்களை யும் உணர்ச்சிகளையும், அதனுள் நிகழும் போராட்டங் களையும் தெளிவாகப் பிரதிபலிக்கச் செய்யும் கண்ணுடி போல்வன; ஜீவான்மாவுக்கும் பரமான்மாவுக்கு முள்ள சம் பந்தத்தையும் மெய்யிலக்ஷணங்களையும் வண்கணுளரும் அறி யக் கூடிய மிக்க உருக்க நடையில் வற்புறுத்துவன: கர்ம பலஞக ஜீவன் பரம் பொருளினின்று நீக்கப் பெற்று மயங்கி வாடிய போதிலும், சத்கருமங்களின் உதவியைக்கொண்டு, ஏழைகளுக்குத் தனமாய், அந்தகர்க்கு நேத்திரமாய், ஞானி களின் அடைக்கலமாய், அருளின் உறைவிடமாய், நீதி ஞானங்களின் பிறப்பிடமாய், விளங்கும் கடவுளுடன் ஈடு பட்டு இனித்திருக்கலா மென்ற உறுதிச்சொற்கள் மிகுந் துள்ளன: இப்பிரபஞ்சத்திற்கு ஆதாரமான தூய்மை, வாய் மை, ஞானம், நீதி, கருணை யாகிய வைகளையே அடிப்படை யாகக் கொண்ட இவருடைய பாடல்கள் எத்தேசத்தினரும், எம்மதத்தினரும், எக் கொள்கையினரும், எக்காலத்தினரும் அறிந்து ஒப்பி, ஆனந்திக்கச் செய்யும் பெருங்குணம் உடைய ஞய், அரிக்கும் கவலைகளாலும் புண்படுத்தும் பாசங்களா லும் தாக்குண்டு வருந்தும் ஆன்மாவுக்குச் சாந்தி யளிக்கும் பரமௌஷதமாவன.

(தொடரும்)